

$\text{BIB}\text{T}_\text{E}\text{X}$

Seminário $\text{L}_\text{A}\text{T}_\text{E}\text{X}$ - Parte IV

Geraldo Xexéo^{1,2}

¹Departamento de Ciências da Computação

²Programa de Engenharia de Sistemas e Computação

3o Seminário LUDS/LINE, Março 2020

Agenda

- 1 Visão Geral do Mundo \LaTeX
- 2 Usando biblatex e biber
- 3 .bib files
- 4 JabRef
- 5 Bibliografia

Onde Estamos?

- 1 Visão Geral do Mundo $\text{BIB}\text{T}_\text{E}\text{X}$
- 2 Usando biblatex e biber
- 3 .bib files
- 4 JabRef
- 5 Bibliografia

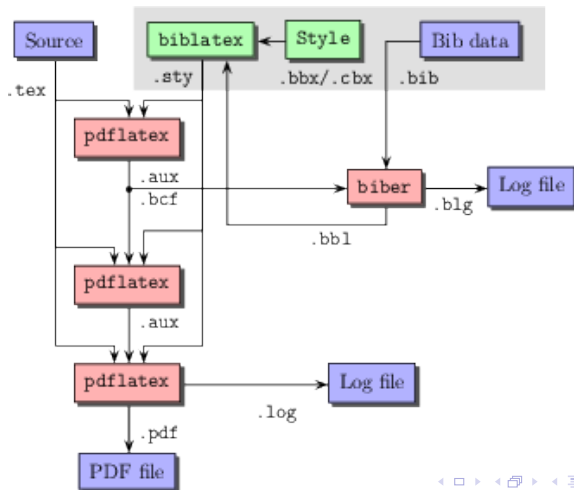
O Que é $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$

- $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ é uma ferramenta e um formato de arquivos usados para descrever e processar listas de referência, normalmente em documentos $\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$
- Na prática é usado como termo geral para tratar de:
 - $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$ e biber, programas que processam a informação bibliográfica de um documento $\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$ e criam a bibliografia
 - natbib e biblatex, pacotes $\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$ que formatam as citações e a bibliografia
 - natbib só funciona com $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$
 - biblatex funciona com ambos processadores

O Ecossistema **BIB_TE_X** e user2478 2015

Tipo	Item		Função
Pacote LaTeX	biblatex	natbib	Definem macros para o Documento LaTeX usar (<code>\cite</code> , ...)
Processador de bibliografia	biber	BibTeX	Processam o .tex e o .bib, gerando o arquivo final
Arquivos com bases de referências	Outros (RIS, Endnote XML, ...)	.bib (2 versões: biber suporta UTF8, crossref, urldate, inbook, etc...)	Processam o .tex e o .bib, gerando o arquivo final
Gerenciadores de arquivos	Zotero, Mendelev, Papers, ...	Jabref, Referencer, ...	Gerenciam as bases de referências
Tradutores	Pandoc, Bib2x, ...		Traduzem formatos

Como Funciona



natbib vs biblatex(Munn 2015)

■ natbib

- Antigo e estável, mantido mas não evoluído
- Vantagens
 - Vários formatos já definidos (arquivos .bst)
 - Possui um pacote custom-bib, com o aplicativo makebst, que gera estilos bibliográficos, .bst, iterativamente
- Desvantagens
 - Depende do $\text{BIB}\text{T}\text{E}\text{X}$
 - .bst é difícil de fazer (linguagem posfixa)
 - Orientado para autor-ano e numérico, mas não autor-título

■ biblatex

- Ativamente desenvolvido
- Ligado ao backend biber
- Vantagens
 - Mais campos
 - Unicode no arquivo .bib
 - Usa métodos de $\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$ para controle fino da sua bibliografia
- Desvantagens
 - Algumas revistas podem não aceitar (porque não fizeram o *upgrade* de seus estilos)

BibT_EX vs biber

■ BibT_EX

- Se for obrigado, use
- Estável e debugado
- Problemas com caracteres não padrão como ä

■ biber

- Prefira usar o biber
- UTF8!
- .bib file muito mais verificado
 - Dá erros novos
- Só funciona com biblatex

Programas Externos

- JabRef (Java)
- Referencer (GNOME)
- Bib2x
- Zotero+Better BibTeX for Zotero

Onde Estamos?

- 1 Visão Geral do Mundo \LaTeX
- 2 Usando biblatex e biber
- 3 .bib files
- 4 JabRef
- 5 Bibliografia

Usando biblatex e biber

```
\usepackage{csquotes,xpatch}  
\usepackage[backend=biber,style=numeric]{biblatex}  
\addbibresource{references.bib}  
...  
\cite{biber:2012}  
...  
\printbibliography
```

Controlando a forma de citação

```
\usepackage{csquotes,xpatch}  
\usepackage[backend=biber,style=authordate,natbib]{bibl  
\addbibresource{references.bib}  
...  
\citet{biber:2012}  
\citep{biber:2012}  
...  
\printbibliography
```

Exemplo de citet e citep (natbib)

```
\documentclass{article}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage{csquotes,xpatch}
\usepackage[english,brazilian]{babel}
\usepackage[backend=biber,style=authoryear,natbib]{biblATEX}
\addbibresource{references.bib}
\title{Meu Quinto Artigo}
\author{Geraldo Xexéo}
\begin{document}
\maketitle
\citet{biber:2012} não fala nada sobre isso. Mas \citep{biber:2012}
\printbibliography
\end{document}
```

Como fica...

Meu Quinto Artigo

Geraldo Xexéo

13 de maio de 2020

Munn (2015) não fala nada sobre isso. Mas (ebosi e user2478, 2015) também não. Por isso (Munn, 2015) não tem erro.

Referências

ebosi e user2478 (15 de ago. de 2015). *bibtex vs. biber and biblatex vs. natbib. answers to question*. URL: <https://tex.stackexchange.com/questions/25701/bibtex-vs-biber-and-biblatex-vs-natbib/299286> (acesso em

Exemplo dos comandos do biblatex

```
\documentclass{article}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[english,brazilian]{babel}
\usepackage{csquotes,xpatch}
\usepackage[backend=biber,style=authoryear,natbib]{biblatex}
\addbibresource{references.bib}
\begin{document}
\autocite{biber:2012}

\cite{biber:2012}

\parencite{biber:2012}

\textcite{biber:2012}

Lorem\footcite{biber:2012}

\fullcite{biber:2012}

\printbibliography
\end{document}
```

Como fica...

(Munn, 2015)
Munn, 2015
(Munn, 2015)
Munn (2015)
Lorem¹

Alan Munn (15 de ago. de 2015). *bibtex vs. biber and biblatex vs. natbib. Some terminology*. URL: <https://tex.stackexchange.com/questions/25701/bibtex-vs-biber-and-biblatex-vs-natbib/299286> (acesso em 12/05/2020)

Referências

Munn, Alan (15 de ago. de 2015). *bibtex vs. biber and biblatex vs. natbib. Some terminology*. URL: <https://tex.stackexchange.com/questions/25701/bibtex-vs-biber-and-biblatex-vs-natbib/299286> (acesso em 12/05/2020).

Onde Estamos?

- 1 Visão Geral do Mundo \LaTeX
- 2 Usando biblatex e biber
- 3 .bib files**
- 4 JabRef
- 5 Bibliografia

Conceituação básica dos .bib

- Arquivos .bib
 - São bases de dados de registros bibliográficos
 - Formato totalmente legível
- Entradas
 - Cada entrada é de um tipo: book, article, ...
- Campos
 - Campos obrigatórios para cada entrada
 - Campos opcionais

Exemplo de arquivo .bib

```
@book{sommerville:requirements,  
author = {Sommerville, Ian and Sawyer, Pete},  
title = {Requirements Engineering: A Good Practice Guide},  
year = {1997},  
isbn = {0471974447},  
publisher = {John Wiley \& Sons, Inc.},  
address = {USA},  
edition = {1st}  
}  
  
@Article{therac25,  
author      = {Nancy G. Levenson and Clark S. Turner},  
title       = {An Investigation of the Therac-25 Accidentes},  
journaltitle = {Computer},  
date        = {1993-07},  
volume      = {26},  
number      = {7},  
pages       = {18-41},  
}
```

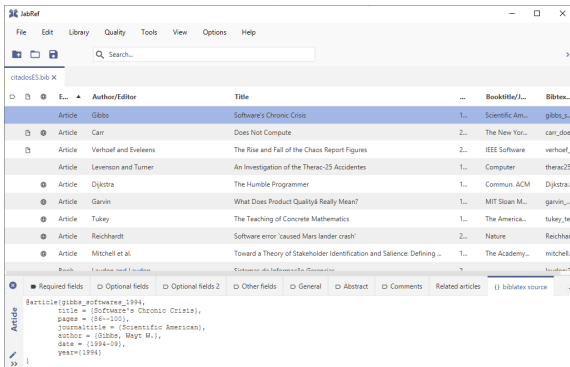
Tipos de Entradas Mais Usados

- article
- inbook
- book
- incollection
- collection
- inproceedings
- proceedings
- report
- thesis
- online
- misc

Onde Estamos?

- 1 Visão Geral do Mundo B_IB_TE_X
- 2 Usando biblatex e biber
- 3 .bib files
- 4 JabRef**
- 5 Bibliografia

JabRef



Características do JabRef

- Feito em Java
- Open Source
- Gerencia vários arquivos .bib em abas
- Permite unificar arquivos
- Suporte ao biblatex (UTF8,...)
- Detecta erros
- Busca na web
- ...

Onde Estamos?

- 1 Visão Geral do Mundo B_IB_TE_X
- 2 Usando biblatex e biber
- 3 .bib files
- 4 JabRef
- 5 Bibliografia**

ebosi e user2478 (15 de ago. de 2015). *bibtex vs. biber and biblatex vs. natbib. answers to question*. \LaTeX Stack Exchange.

URL: [https:](https://tex.stackexchange.com/questions/25701/bibtex-vs-biber-and-biblatex-vs-natbib/299286)

[//tex.stackexchange.com/questions/25701/bibtex-vs-biber-and-biblatex-vs-natbib/299286](https://tex.stackexchange.com/questions/25701/bibtex-vs-biber-and-biblatex-vs-natbib/299286) (acesso em 12/05/2020).

Munn, Alan (15 de ago. de 2015). *bibtex vs. biber and biblatex vs. natbib. Some terminology*. \LaTeX Stack Exchange. URL: <https://tex.stackexchange.com/questions/25701/bibtex-vs-biber-and-biblatex-vs-natbib/299286> (acesso em 12/05/2020).

Obrigado!

Contato



UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



INSTITUTO DE MATEMÁTICA
Universidade Federal do Rio de Janeiro



COPPE
UFRJ
Instituto Alberto Luis Coimbra de
Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia



DEPARTAMENTO DE
CIÊNCIA DA
COMPUTAÇÃO
- UFRJ -



PESC
Programa de Engenharia
de Sistemas e Computação



LINE
Laboratório de Tratamento de
Informação Não Estruturada



LUDS
Ludologia, Engenharia e Simulação

Geraldo Xexéo

xexeo@cos.ufrj.br
gxexeo@gmail.com

Este obra está licenciado com uma Licença [Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](#).

